



# 脊髄係留解除術の適応となった脊髄脂肪腫における 仙骨形成不全の関与についての泌尿器科的検討

著者	竹内 晃
学位授与機関	Tohoku University
学位授与番号	11301甲第15593号
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10097/58349">http://hdl.handle.net/10097/58349</a>

# 学 位 論 文 要 約

博士論文題目 ..... 脊髄係留解除術の適応となった脊髄脂肪腫における仙骨形成不全の関与に  
..... についての泌尿器科的検討

..... 東北大学大学院医学系研究科 ..... 医科学 専攻

..... 外科病態学 ..... 講座 ..... 泌尿器科学 ..... 分野

氏名 ..... 竹内晃

## 【研究背景】

脊髄脂肪腫は、潜在性神経管閉鎖障害（潜在性二分脊椎症）の代表的疾患であり、<sup>1)</sup>仙骨形成不全も潜在性神経管閉鎖障害に起因するとされる。この両者は、時に合併することが報告されてきたが、合併の有無による下部尿路障害の差異、長期予後に関する報告はみられない。

## 【研究目的】

脊髄脂肪腫における仙骨形成不全の関与について、下部尿路機能障害とその長期機能的予後についてあきらかにすることを目的とした。

## 【研究対象及び研究方法】

1987 年から 10 年間に脊髄係留解除術を受け 1 年以上経過観察が行われた脊髄脂肪腫 75 例を対象とした。脊髄脂肪腫単独群（SA(-)）44 例と、脊髄脂肪腫に仙骨形成不全を合併する群（SA(+)）31 例に分類した。脊髄係留解除術前と術後の下部尿路機能、尿路管理法の経時推移について比較検討した。

## 【研究結果】

初回評価時に診断した神経因性膀胱の有無については、SA(-)では 44 例中 19 例（43.2%）と半数以下であったのに対し、SA(+)では 31 例中 29 例（93.5%）と明らかに高率であった（ $p=0.00007$ ）。神経因性膀胱を合併する症例を抽出して比較すると、SA(-)と SA(+)ではほとんどのパラメーターで差はなく、膀胱容量のみが SA(+)で有意に低値であった（ $p=0.04$ ）。

SA(-)と SA(+)全症例の下部尿路機能の推移について、初回評価と比較すると、術後 12 ヶ月時点で SA(+)で有意に尿路機能の悪化が高率に認められた（ $p=0.005$ ）。最終観察時でも同様に SA(+)で有意に尿路機能の悪化がみられた（ $P=0.004$ ）。下部尿路機能の推移について、初回評価で神経因性膀胱なしと診断した SA(-)症例

(書式 18) 課程博士

では全例で下部尿路機能は正常を維持していた。初回評価で神経因性膀胱なしと診断した SA(+) の 2 例中 1 例では尿路機能の悪化を認めた。尿路管理法の推移については、SA(+) で有意に間歇導尿等の介入が必要であった ( $p=0.0002$ )。

#### 【結論】

脊髄脂肪腫を仙骨形成不全の有無から SA(-) と SA(+) の 2 つに分類し下部尿路機能を中心にその泌尿器科的臨床像を比較した。SA(+) の下部尿路機能障害の頻度は、9 割を超えていた。さらに、神経因性膀胱を持たない SA(-) への予防的手術は、長期に亘って下部尿路機能は正常に維持され、泌尿器科的にも肯定された。SA(+) では脊髄係留解除術による下部尿路機能の改善率は SA(-) より低く、かつ長期経過では逆に下部尿路機能は悪化しやすいことが判明した。この傾向は、最終観察時の尿路管理法の違いからも裏付けられた。以上から脊髄脂肪腫は、その頻度、下部尿路機能障害の合併率と長期的機能予後の観点から泌尿器科的には、仙骨形成不全の有無により脊髄脂肪腫を 2 群に分類することが有用であることが示唆された。